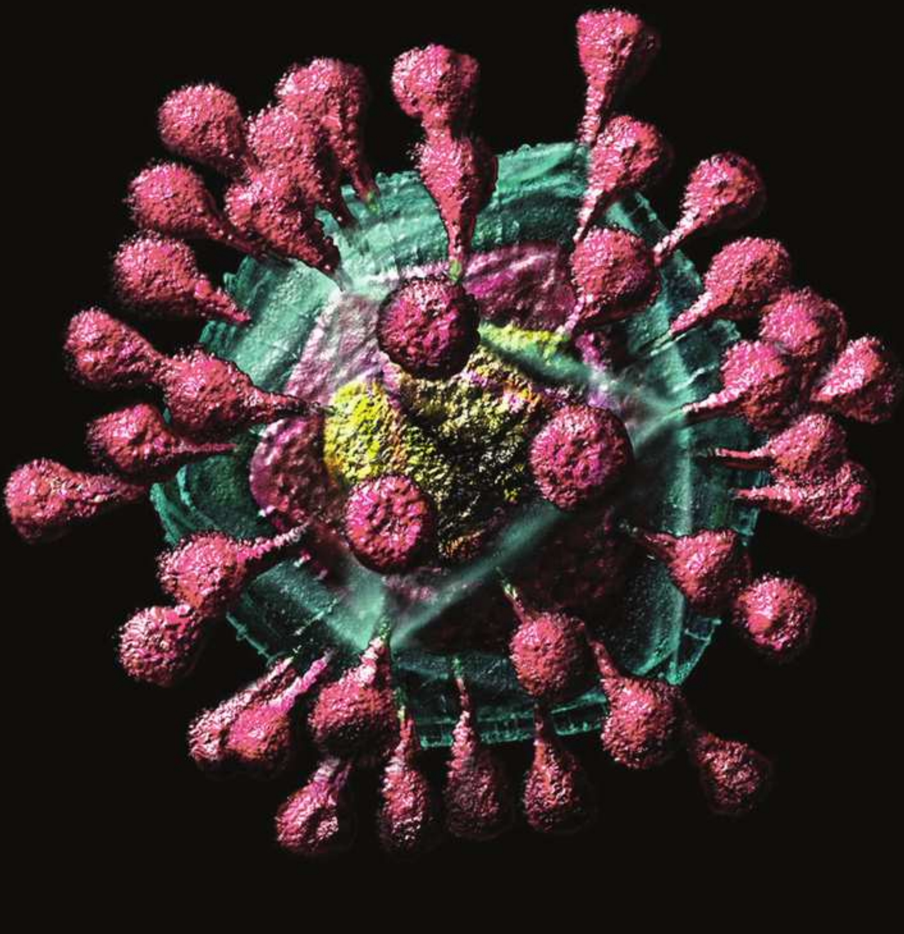
سلسلة الصحة والحياة (٧)

فيروس كورونا

ماهو.. وكيف نتقيه؟



أ. د. زهير أحمد السباعي
أستاذ طب الأسرة والمجتمع

منظمة الصحة العالمية
السباعي للتنمية
SEBAI DEVELOPMENT
شبكة الألوكة
www.alukah.net

ⓒ زهير أحمد السباعي، ١٤٣٤هـ
فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

السباعي، زهير أحمد
فيروس كورونا ما هو وكيف نتقيه؟./ زهير أحمد السباعي - جدة، ١٤٣٤هـ

V١٦ ص، ١٧ × ٢٤ سم
ردمك: ١-٣٣١٦-٠١-٦٠٣-٩٧٨

١- الصحة العامة أ. العنوان
ديوي ٦١٦,٠١٩٤ ١٤٣٤/٩٣٢٨

رقم الإيداع: ١٤٣٤/٩٣٢٨
ردمك: ١-٣٣١٦-٠١-٦٠٣-٩٧٨

بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية - المكتب الإقليمي لشرق المتوسط

zsebai@sebai.edu.sa

١٤٣٤ هـ - ٢٠١٣م

بسم الله الرحمن الرحيم



توطئة

تواترت الأنباء عن حدوث بعض الإصابات بفيروس كورونا في المملكة العربية السعودية. ونشط الحديث عن هذا الفيروس وقيل فيما قيل أنه موجود فقط في السعودية !! أحاول هنا أن ألقي بعض الضوء على هذه المشكلة.

ليس صحيحاً أن فيروس كورونا مختص بالمملكة العربية السعودية، حيث أنه يوجد ٦ فصائل للفيروس موجودة في أنحاء العالم، الفصيل السادس منها أكتشفت حالات الإصابة به أول ما اكتشفت في المملكة العربية السعودية وقطر وذلك في عام ٢٠١٢م، وسمي الفصيل بـ (نوفل كورونا). ولنبدأ القصة من أولها.

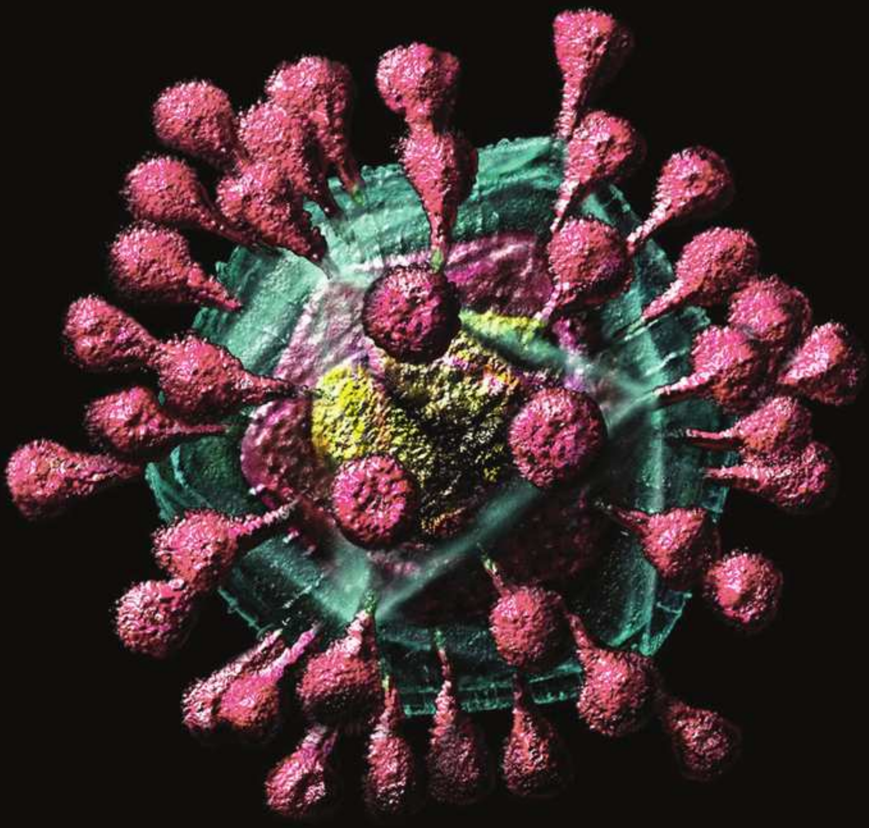
منذ بضع سنوات انتشر وباء لفيروس كورونا أصاب عدة آلاف من البشر خصوصاً في جنوب الصين وهونج كونج. ووجد أن المريض بهذا الفيروس يعاني

من التهاب حاد في الجهاز التنفسي وارتفاع في درجة الحرارة، مما قد يؤدي إلى مضاعفات خاصة بين الأطفال وكبار السن، ووجد أن المرض ينتقل بين الناس عن طريق الكحة والعطاس وملامسة الأشياء الملوثة بالفيروس. ولا يوجد علاج محدد للمرض، وإنما هو علاج للأعراض.

والوقاية تتركز في التثقيف الصحي وتوعية الناس بوسيلة انتقال المرض لتجنبها، والحرص أشد الحرص على النظافة الشخصية بما في ذلك غسل الأيدي، والحد من الاختلاط بمرضى البرد والإنفلونزا، والبقاء في البيت عند الإصابة بالرشح.

وتتابع اكتشاف العلماء لفصائل فيروس كورونا الى أن اكتشف الفصيل السادس الذي نحن في صدد الحديث عنه في شهر أبريل عام ٢٠١٢م . وفي الفترة من أبريل ٢٠١٢م حتى نهاية يوليو ٢٠١٣م (١٤ شهرا) أكتشفت ٩٤ حالة فيروس كورونا في ٨ دول توفي منها ٤٦ حالة (٥٠٪) . كان نصيب المملكة العربية السعودية من هذه الإصابات ٧٤ حالة توفي منها ٣٩ حالة . أما باقي الدول التي اكتشف فيها الفيروس فتشمل قطر والأمارات والأردن وإيطاليا وفرنسا (تقرير مركز مكافحة الأمراض بالولايات المتحدة الأمريكية)، ونظرا لخطورة الإصابة بفيروس (نوفل كورونا)، فإن منظمة الصحة العالمية ومركز مكافحة الأمراض في أمريكا أطلقا تحذيراً للحكومات والمنظمات الصحية بأن يحتاطوا لاحتمال انتشار المرض ويهتموا بالتوعية الصحية وتحسين الظروف البيئية في المجتمع.

وقبل أن نستطرد في الحديث عن فيروس كورونا وأهميته ومدى انتشاره وطرق الوقاية منه. لا بد لنا أن نلم إلمامة سريعة بموضوع الفيروسات كتوطئة للحديث عن فيروس كورونا ومن ثم الحديث عن فيروس (نوفل كورونا) الذي ارتبط اسمه بالمملكة.



الفيروسات.. ما هي؟

الفيروسات أجسام حية دقيقة أصغر بكثير من البكتريا. لا ترى بالميكروسكوب العادي وإنما بالميكرسكوب الإلكتروني، لا تعيش أوتتكاثر إلا داخل الخلايا الحية سواء في الحيوان أو النبات أو الإنسان. (بعكس البكتريا التي يمكن لها أن تتعايش خارج الخلية)، وحتى الآن عُرف من الفيروسات ووصف بشئ من التفصيل نحو ٥٠٠٠ نوع أما الذي لم يعرف بعد أو يكتشف فأكثر من ذلك بكثير.

تركيب الفيروس إعجاز من الإعجاز. يتكون الفيروس من جزئ يحمل المادة الجينية أوما يسمى DNA أو RNA وهي التي تحمل خصائص الفيروس وقدرته على التكاثر. يحيط بالجزئ طبقة بروتينية تحميه، وقد يحيط بهذه الطبقة طبقة أخرى دهنية لمزيد من الحماية. لك أن تتخيل حجم الفيروس إذا عرفت أن البكتريا من الصغر بمكان بحيث لا ترى الا بالميكروسكوب. أما الفيروس فحجمه لا يزيد عن واحد في المئة أو واحد في الألف من حجم البكتريا ولا يرى إلا بالميكرسكوب الإلكتروني.

تغزو الفيروسات الخلايا الحية في المملكتين الحيوانية والنباتية. وبعضها يغزو الخلية الحية في الإنسان فقط. وهذه الأخيرة بعضها ضار يصيب الإنسان بالمرض والبعض الآخر غير ضار. وقد صنف العلماء الفيروسات التي تصيب الإنسان



بالمرض إلى ٢١ مجموعة وسموا المجموعة (عائلة). جميع عائلات الفيروسات تمت لبعضها البعض بصلة القربى، وبينها خصائص مشتركة وخصائص غير مشتركة. وأغلبها يتحول مع الزمن من طور إلى طور. أهم صفة مشتركة بين الفيروسات أنها تتكاثر داخل الخلية الحية إما داخل نواة الخلية أو داخل السيتوبلازم الذي يحيط بالنواة.

نذكر بعض الأمراض التي تسببها الفيروسات على سبيل المثال لا الحصر: الجدري، والجديري، والإنفلونزا، والتهاب الكبد الفيروسي، والإيدز، وحمى الضنك، والحمى الصفراء، وشلل الأطفال، والحصبة، وأخيرا وليس آخراً الإلتهاب التنفسي الحاد الذي يسببه فيروس كورونا والذي نحن بصدد الحديث عنه.

تنتقل الفيروسات من المريض إلى الصحيح إما مباشرة عن طريق الرذاذ الذي يخرج مع الكحة أو العطاس (مثل فيروس الإنفلونزا، وفيروس كورونا). أو عن طريق الدم أو الاتصال الجنسي (مثل فيروس التهاب الكبد الفيروسي ج، وفيروس الإيدز) أو عن طريق لدغة البعوض (مثل فيروس حمى الضنك) أو عن طريق الفم (مثل فيروس التهاب الكبد أ).

الأعراض التي تبدو على الإنسان نتيجة إصابته بفيروس المرض تختلف في شدتها وخطورتها تبعاً لنوع الفيروس، والحالة الصحية للإنسان ومدى مناعته ضد المرض وعمره والعضو المصاب في جسده. بعض الفيروسات إذا اصابت الإنسان تعطيه مناعة دائمة أو طويلة المدى (مثل فيروس الحصبة، والحصبة الألمانية) وبعضها يعطي مناعة قصيرة المدى (مثل فيروس الإنفلونزا).

بعض الفيروسات أكتشف لها لقاح يقي منها بقدرة الله ويعطي مناعة ضد



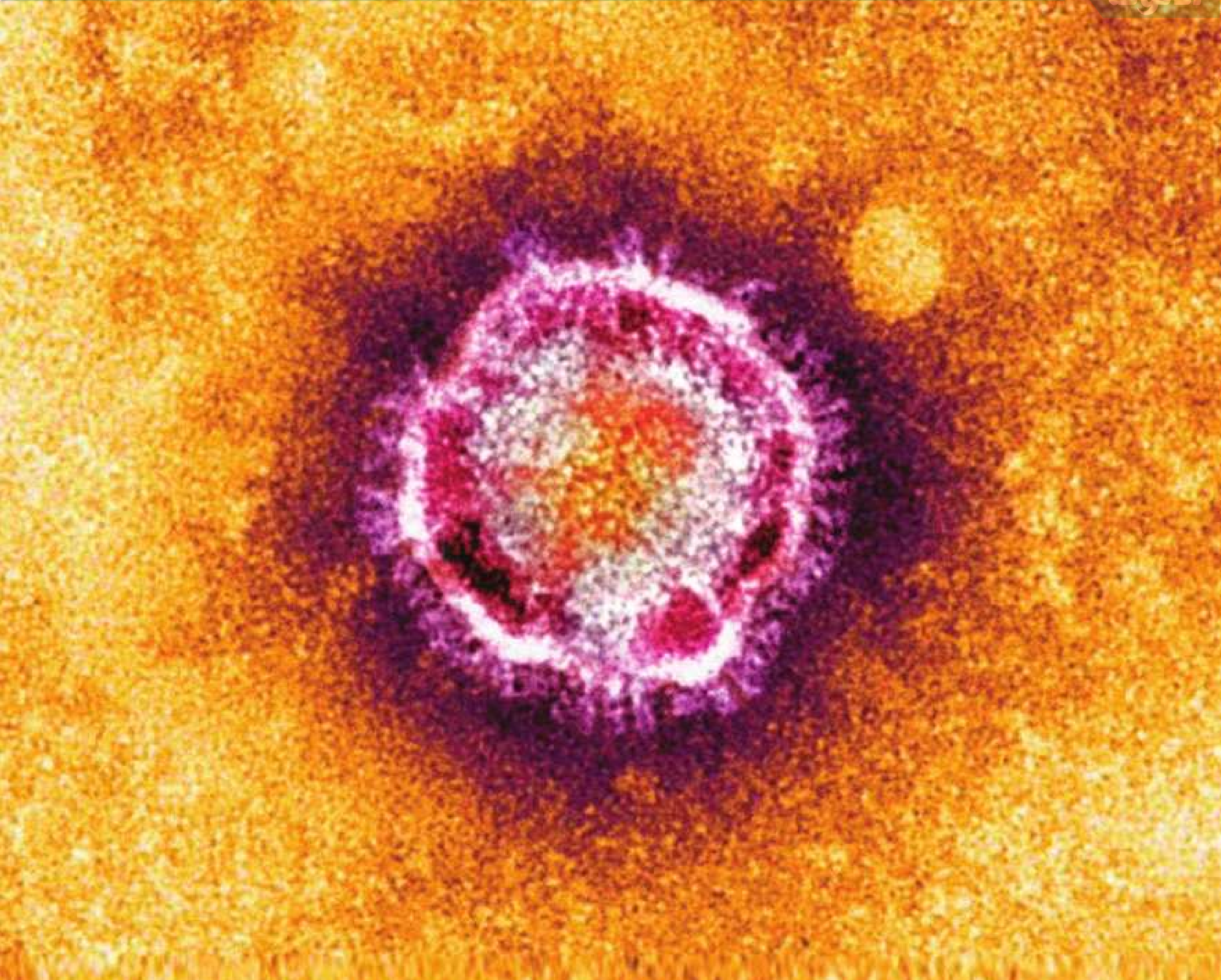
المرض طويلة الأمد (مثل الجدري الذي اختفى بفضل من الله من الوجود، و شلل الأطفال الذي نأمل أن يكون في طريقه إلى الاختفاء) والبعض الآخر توجد له لقاحات ولكن لتغير طبيعة الفيروس المستمرة لا يعطي اللقاح مناعة دائمة ضد المرض (مثل الإنفلونزا) وهناك صنف ثالث ما زالت البحوث جارية لاكتشاف لقاح له (مثل فيروس كورونا).

الفيروسات ليس لها علاج محدد ولا تؤثر عليها المضادات الحيوية. ولذا يعطى المريض علاجات تدعم المناعة وتخفض الحرارة وتخفف من الالام وتعالج أعراض المرض مثل الكحة وضيق التنفس. من ضمن الإجراءات التي ينصح بها الراحة والإكثار من شرب السوائل والغذاء السليم، وكلها تهدف إلى تقوية مناعة الإنسان

ليستطيع التغلب على الفيروس. وقد يصف الطبيب للمريض بعض الأدوية التي توقف تكاثر الفيروس وتقلل من مضاعفاته مثل دواء (التامفلو) الذي يعطى للمريض بإنفلونزا الطيور. أو يعطى المريض مضاد حيوي لو أصيب بالتهاب بكتيري إثر إصابته بالالتهاب الفيروسي على أن تؤخذ هذه الأدوية تحت إشراف طبي ولا تؤخذ اجتهاداً لأن إساءة استخدامها قد يؤدى إلى مضاعفات.

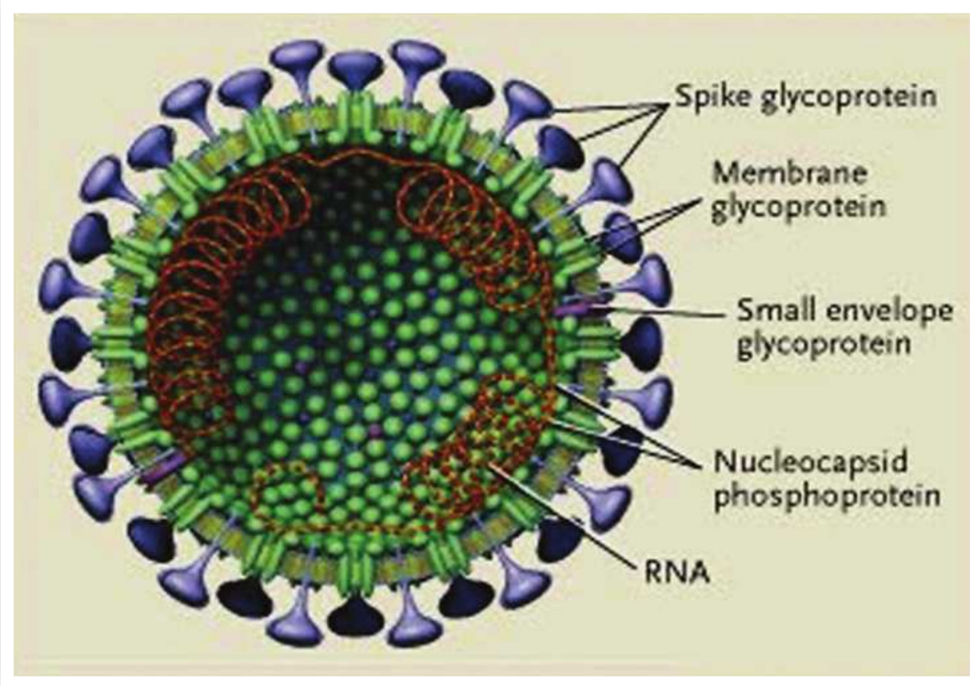
أغلب أمراض الفيروسات (وليس كلها) تختفي بعد فترة بدون أى علاج مثل البرد والإنفلونزا. على أننا نؤكد هنا على أن لا يهمل الإنسان في تحرى العلاج لأى من الأمراض الفيروسية خاصة إذا كان المريض طفلاً أو كبيراً في السن أو إمرأة حامل أو مصاب بمرض من الأمراض التي تقلل من المناعة.





فيروس كورونا

يتكون (فيروس كورونا) من عائلة كبيرة من الفصائل أكتشفت في منتصف القرن الماضي، تصيب الحيوانات والطيور والبشر بأمراض في الجهاز التنفسي تختلف في شدتها من البرد العارض إلى الإلتهاب التنفسي الحاد. وقد دعي الفيروس بهذا الإسم (كورونا) والتي تعني التاج لأنه يبدو تحت الميكروسكوب الإلكتروني محاطا بهالة شبيهه بالتاج (أنظر الصورة). يتكاثر الفيروس داخل الخلية الحية ثم يخرج إلى سطح الخلية في كميات كبيرة ليهاجم خلايا حية أخرى.



والى ما قبل ١٠ سنوات مضت كانت هناك ثلاثة فصائل رئيسة من (فيروس كورونا) تصيب الجنس البشري.. و في عام ٢٠٠٣م انتشر في قارة آسيا وباء كان سببه فصيل جديد من (فيروس كورونا) أصاب ضحاياه بمرض شديد الوطأة خاصة في الجهاز التنفسي أطلقت عليه منظة الصحة العالمية[١] متلازمة الإلتهاب التنفسي الحاد Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) وأطلقت على الفيروس إسم SARS-CoV. هذا الوباء أصاب ما لا يقل عن ٨٠٠٠ إنسان توفي منهم ٨٠٠ شخص أى ١٠٪ من المصابين.

وتوالى اكتشاف فصيلين جديدين للفيروس في عامي ٢٠٠٤ و ٢٠٠٥م. وفي إبريل من عام ٢٠١٢م أكتشف العلماء الفصيل السادس من (فيروس كورونا)

(١) منظمة الصحة العالمية تعنى بتتبع الأمراض ومساعدة الدول على التغلب عليها وعلى مكافحة الأوبئة والارتفاع بمستوى الصحة. تعمل من خلال ستة مكاتب إقليمية في دول العالم منها مكتب منطقة الشرق الأوسط في القاهرة.

وأطلقوا عليه إسم (نوفيل كورونا) Novel Corona virus أو MERS-CoV ووجد من خصائصه أنه قريب الشبه من فيروس SARS-CoV.. ووجد أنه يؤدي إلى أعراض لا تختلف كثيراً عن أعراض مرض السارس. هذا الفصيل اكتشف في المملكة العربية السعودية وقطر.

كثيراً ما يثار سؤال عن العلاقة بين (فيروس كورونا) نوفل الذي نتحدث عنه هنا و(فيروس السارس). الواقع أنهما أبناء عمومه ينبعان من أصل واحد. الفرق الرئيس بين الإثنين هو أن فيروس (نوفيل) ليس شديد العدوى مثل فيروس (السارس). أما من حيث الأعراض المرضية والعلاج وطرق الوقاية فلا تكاد توجد فوارق تذكر بين الإثنين. ومن ثم فلو أننا قلنا أن فيروس (نوفيل) يسبب (السارس) فلا حرج.

وفي خلال الفترة من سبتمبر ٢٠١٢م إلى يونيو ٢٠١٣م (أى خلال عشرة أشهر منذ تشخيص اول حالة لفيروس (نوفيل كرونا) نشرت منظمة الصحة العالمية في تقاريرها الدورية أن عدد الحالات التي شخصت على مستوى العالم كانت ٦٤ حالة توفي منها ٣٨ حالة (أى حوالي ٥٥٪ من الحالات). ومن نافلة القول أن الحالات التي بلغت إلى المنظمة من دول العالم قد لا تعكس الحقيقة. إذ من المتوقع أن يكون عدد الحالات والوفيات أكبر. أما الدول التي أعلنت عن وجود الحالات فيها فهي المملكة العربية السعودية، والأردن، وقطر، والإمارات العربية المتحدة، وفرنسا وألمانيا. وفي دول أخرى مثل ألمانيا وإيطاليا تم الإبلاغ عن بعض الحالات التي يعتقد أن العدوى أصابتهم أثناء تواجدهم في بلدان الشرق الأوسط. وعلى هذا الأساس أوصت المنظمة دول العالم باتخاذ الحيطة حيال المرض وأن يجتهدوا في اكتشاف أية حالات جديدة للوقاية من انتقال العدوى إلى الأخرين.



قد تنتقل الفيروسات من المريض الى الصحيح عن طريق الرذاذ

كيفية انتقال الفيروس

المعلومات عن كيفية العدوى بالفيروس حتى الوقت الحاضر ليست واضحة تمام الوضوح. والمعتقد ومن الحالات القليلة التي شُخصت حتى الآن أن الفيروس ينتقل من المرضى إلى الأصحاء (ولكنه ليس شديد العدوى) عن طريق السعال والعطاس (ينتقل مع الرذاذ). كما ينتقل عن طريق الأيدي الملوثة بالفيروس.

وقد وجد أن أكثر المعرضين لعدوى المرض الفريق الطبي الذي يعنى بالمرضى. ومن هنا ينصح بأن يأخذوا حذرهم ويتخذوا كل الإجراءات الطبية المعروفة للوقاية منه. الجانب المطمئن نسبياً هو أن فيروس (نوفيل كورونا) ليس شديد العدوى مقارنة بالفصائل الأخرى من فيروسات (كورونا) مثل (السارس).

أعراض المرض



أعراض المرض إرتفاع في درجة الحرارة، وسعال، وضيق في التنفس مصحوب بالتهاب في الجهاز التنفس، وقد ينتهي – إذا لم يعالج – بالتهاب رئوي

أعراض المرض إرتفاع في درجة الحرارة، وسعال، وضيق في التنفس مصحوب بالتهاب في الجهاز التنفس، وقد ينتهي – اذا لم يعالج – بالتهاب رئوي وهبوط في الكليتين. هذه الصورة الإكلينيكية مبنية على المعلومات المتوفرة حاليا عن الفيروس. وقد تتغير هذه الصورة في المستقبل مع تغير طبيعة الفيروس كما ذكرنا سابقاً.

التشخيص والعلاج

لا يوجد علاج معروف لفيروس كورونا بكل فصائله شأنه شأن غيره من أمراض الفيروسات. ولذا كان العلاج المتبع هو تخفيف وطأة المرض مع بداية الإصابة به، والوقاية من حدوث المضاعفات. وذلك بتناول مخفضات الحرارة والمسكنات وإعطاء بعض الأدوية التي توقف تكاثر الفيروس أو التي ترفع من مناعة المريض أو التي تمنع الإلتهابات الجرثومية وجميعها يجب أن تعطى تحت إشراف طبي.

الوقاية من المرض



على المريض بالتهاب في الجهاز التنفسي أن يستعمل المنديل في حالة العطاس حتى يقي من حوله من الرذاذ

حذرت منظمة الصحة العالمية في آخر تقرير لها عن المرض في ١ أغسطس ٢٠١٣م دول العالم الأعضاء في المنظمة (من بينهم المملكة) من خطورة المرض، ولكنها لم تفرض قيودا على السفر أو إجراء أى فحوصات طبيبة عند مداخل أو مخارج الدول. وذكرت المنظمة أهمية إجراء فحوصات لفيروس MERS-CoV لأى حالة التهاب رئوي حاد، وابلاغ المنظمة بالنتائج مع وصف للحالة وتبليغ عن المخالطين لها، وذلك للوقاية من انتشار العدوي.



يجب الحفاظ على نظافة اليدين لأن الفيروس قد ينتقل عن طريق اليد الملوثة برذاذا المريض (السعال أو العطاس)

وذكر الدكتور محسن الحازمي رئيس لجنة الشؤون الصحية والبيئة بمجلس الشورى ان هناك بصيص أمل في مواجهة (فيروس كورونا) من خلال ما عرفه العلماء من معلومات عن التركيب الجيني للفيروس بالتعاون مع مركز مكافحة الأمراض في أمريكا (CDC).

لا يوجد حتى اليوم لقاح ضد الفيروس. وإن كانت المعامل تسعى على مدار الساعة لإيجاد لقاح يقي منه، كما ينصح بالابتعاد قدر الإمكان عن المرضى الذين يعانون من الكحة والعطاس وكذلك الحفاظ على نظافة اليدين.

الوضع الحالي في المملكة (أغسطس ٢٠١٣)

ظهرت بوادر الإصابة بـ (فيروس كورونا) في إقليم (عوانعدونع) بالصين وظهرت في المملكة في ابريل ٢٠١٢م.

وعلى سبيل المثال في ١٧ يونيو ٢٠١٣م أعلنت المملكة اكتشاف ٣ حالات (فيروس كورونا - متلازمة الشرق الأوسط MERS-CoV) الحالة الأولى لرجل يبلغ من العمر ٤٢ عاماً من المنطقة الشرقية، والثانية إمرأه في الستينات من العمر من منطقة الرياض، والثالثة حالة طفل من جدة. كما أعلنت وفاة ٤ حالات من التي سبق تشخيصها. ما الذي يعنيه هذا؟ يعني شيئين: أولهما أن الفيروس كما وصفته منظمة الصحة العالمية بطئ العدوى وثانيهما: الاهتمام المستمر الذي نلمسه من وزارة الصحة وغيرها من المؤسسات المعنية بالرعاية الصحية بالمتابعة الحثيثة لـ (فيروس كورونا) والإبلاغ الفوري لما يستجد من الحالات وهو الحل الأمثل لمعرفة مصادر العدوي والوقاية من المرض.

والسؤال الذي يفرض نفسه هو: ما موقف المملكة من (فيروس كورونا) وأمامنا الازدحام المنتظر في موسم الحج القادم وما يتصل به من مواسم العمرة.

الجانب الإيجابي ذكرناه وهو: أن الفيروس ليس وبائياً ولا يسهل انتشاره بشكل وبائي بين التجمعات البشرية، واهتمام المسؤولين بالمتابعة له والتثقيف الصحي حياله، وأن منظمة الصحة العالمية لم تضع حواجز للسفر، أضف إلى ذلك الاكتشافات الحديثة للتركيب الجيني للفيروس مما قد يبشر بقرب إيجاد لقاح ضد الفيروس. كل هذه الجوانب المطمئنة لا تغني عن الحذر. فالفيروس قلب كقلوب الغانيات لا يعرف أمسه ما يكنه غده. والأمر يستدعي إجراء إحتياطات إضافية من المسؤولين والجمهور معاً تتلخص في:

- إصحاح البيئة بما ذلك المزيد من الحرص على النظافة الشخصية والنظافة العامة.
- زيادة الاهتمام بالتوعية الصحية بين رواد المستشفيات والمراكز الصحية، وطلاب المدارس، وفي المنتديات، وعن طريق الجمعيات الخيرية. القاعدة الذهبية هي أن كل فرد في المجتمع عليه أن يصل إلى درجة من الوعي بالقضايا الصحية، مما يجعله مسؤولاً عن صحته وصحة من يلوذ به.
- الابتعاد قدر الإمكان عن أماكن الإزدحام.
- التبليغ الفوري عن الحالات المشتبه فيها (الإلتهاب الرئوي الحاد).

نسأل الله أن يقينا شر الأمراض، وأن يجعلنا على وعى بأسبابها ودواعيها ومكامن خطورتها، وأن يمكننا من تفاديها وحماية أنفسنا وذوينا منها.

إصدارات معهد السباعي

«سلسلة الصحة والحياة» *

١. التثقيف الصحي: زهير أحمد السباعي و حسن بله الأمين. جدة، ٢٠١١م

٢. مدخل الى الصحة العامة: زهير أحمد السباعي . جدة، ٢٠١٣م

٣. المخدرات.. الهاوية المدمرة: زهير أحمد السباعي . جدة، ٢٠١٣م

٤. الأمن والسلامة المدرسية وإدارة الكوارث: زهير أحمد السباعي و أبوبكر زين العابدين . جدة، ٢٠١٣م

٥. السواقة الدفاعية.. سواقة آمنة : زهير أحمد السباعي . جدة، ٢٠١٣م

٦. الإسعافات الأولية وإنقاذ الحياة : زهير أحمد السباعي . جدة، ٢٠١٣م

---

* من إصدارات معهد السباعي – جدة، بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية – المكتب الإقليمي بشرق المتوسط – القاهرة



يتكون فيروس كورونا من عائلة كبيرة من الفيروسات قسمت - حتى اليوم - الى ست فصائل تصيب الحيوانات والطيور والبشر بأمراض في الجهاز التنفسي تختلف في شدتها من البرد العارض الى الإلتهاب التنفسي الحاد. وقد سمي الفيروس بكورونا والتي تعني باللاتينية التاج لأنه يبدو تحت الميكروسكوب الإلكتروني محاطا بهالة شبيهه بالتاج . يتكاثر الفيروس في جسم الإنسان داخل الخلية الحية ثم يخرج الى سطح الخلية في كميات كبيرة ليهاجم خلايا أخرى.

تواترت الأنباء عن حدوث إصابات بفيروس كورونا في المملكة العربية السعودية . ونشط الحديث عن هذا الفيروس وقيل فيما قيل أنه موجود فقط في السعودية !!

في هذا الكتيب سنحاول أن نجيب على أسئلة كثيرة تدور حول الفيروس : منشأه، ومواطن انتشاره، ومدى خطورة الإصابة به، وطرق الوقاية منه.